

# TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,

POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIĘJ

PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.

—(Sprawdź, a co dobre zatrzymuj.)—

**Nr 15. Rok Jedenasty. NOWA SERBIA. Dnia 9 Kwietnia 1845 r.**

**Spis rzeczy:** Wychów zwierząt domowych: Jaki wywarła wpływ na zdrowie zwierząt domowych pamiętna posucha w r. 1842. — Rolnictwo. Czém korzystniej uprawiać ziemię: Wołami lub końmi? — Rwestya 59. — Rozprawy: Do rozwiązania kwestyi 57. — Jakie bydło wyżęj płaci paszę: roste czy małe jednej i tej samej rasy? — Do rozwiązania kwestyi 62. — Rozmaitości: Kwas siarkowy, jako środek najpewniej zgniliznie drzewa oddziaływający. — Bulwa czyli Topinambury. — O wygubieniu meszki na kapuscie. — Sposób otrzymania większej ilości wełny z owiec. — Sposób wygubienia molów. — Dla miłośników kwiatów.

## Wychów zwierząt domowych.

**Jaki wywarła wpływ na zdrowie zwierząt domowych pamiętna posucha w r. 1842.**

Mądrzej zaradzić zlema przed szkodą, niżli uholewać po szkodzie.

Widzimy jak zgubny wywarła wpływ zeszłoroczna mokra pora roku na zdrowie bydła rogatego i owiec; wszakże nie ma w tym nic nadzwyczajnego: owszem jest to skutek, który, każdy, cóżkolwiek obeznany z naturą zwierząt domowych, a mianowicie owiec i bydła rogatego, łatwo był mógł przewidzieć. Widzimy, iż gdybyśmy byli mieli tenże skutek na myśli, a przytem pomnieli na środki, jeżeli już nie zupełnego zniweczenia go, to przynajmniej, że tak powiem, z obojętnienia jego mocy (przez zatrzymywanie wymienionych zwierząt na niejaki czas na stajni i karmienie np. liściem, a gdzie to było można uczynić, sianem i słomą, dawanie im, celem oddziaływania zgniliznie soków, np. iglice sosnowe, (Tygd. Nr. 10 i 13) lub słoju jęczmiennego ześrótowanego, z różnemi gorzkiemi ziołami, i t. p.), najniezawodniej znaczna część tych zwierząt przy życiu by-

łaby mogła być utrzymana. Słowem, widzimy, iż gdybyśmy byli przygotowani na podobną klęskę, w znacznej części bylibyśmy mogli ją oddalić a przynajmniej zmniejszyć zgubne jej statki.

Bardzo łatwo być może, iż po tak wielkiem wydaleniu się wilgoci z atmosfery, już to przez ciągłe zeszłoroczne deszcze, już to przez ogromne masy śniegu, jakie niemal we wszystkich krajach spadły, nastąpi tego lata mocna posucha. Dobrze więc pewnie będzie poznać: *jaki wywarła wpływ na zdrowie zwierząt domowych pamiętna susza w r. 1842*, aby wcześniej pomyśleć o zaradczych środkach. Pytanie to było przedmiotem dyskusyi na Zebraniu niemieckich rolników i leśnych w Altenburgu. Z powodu ważności rzeczy, zamieszczamy tu niemal dosłownie toczone w tej mierze rozprawy.

**P. Waniek:** U nas, w Czechach, zeszłoroczna posucha wywarła na owce wpływ raczej pomyslny niżli szkodliwy. Owcom bowiem, podobnie jak pszczołom, bardziej służą lata suche niżli mokre. A nawet, co do tuszy tych zwierząt, a następnie zbioru wełny, bardzo mała była różnica.



Zdaje się iż podczas suszy, większa pożywność roślin, zastępuje ich ilość.

P. Karbe:—Przychyłam się zupełnie do zdania p. Waniek. I u mnie owce były zdrowe, bardzo mało ich wypadło, wełny dały niemal tyle co zwyczajnie.

P. Holleben.—Nie mamy wprawdzie pewności, iżby posucha wywierała szkodliwy wpływ na zdrowie owiec; tymczasem, w okolicy mojej, tu i owdzie pokazała się pomiędzy owcami *choroba płuc i zaraza śledziony*, które posusze przypisywano.

P. Held:—W ogólności, w ciągu lata w r. 1842 owce w Meklemburskiem bardzo dobrze się trzymały; tylko na jednym folwarku padło 20 sztuk na *zarazę śledziony*; lecz nastąpiło to zapewne z braku czystej wody do picia.

P. Karbe młodszy:—I u mnie pokazała się zaraza śledziony pomiędzy owcami; lecz za użyciem stosownych środków, w krótkce znikła.

Dr. Kuers:—Podług mego zdania, *zarazę śledziony* w czasie posuchy, nie posusze, ale raczej niedostatkowi dobrej wody do picia przypisać należy. W ogólności, ciągła posucha, mniej owcom szkodzi, aniżeli powietrze na przemian suche i wilgotne; zrzadza ono bowiem częstokroć *zarazę płuc*; która, o ile mi wiadomo, w r. 1842, nigdzie się nie pokazała.

P. Karbe:—U jednego z znajomych mi gospodarzy wybuchła wprawdzie *zaraza płuc*; lecz zdaje się iż jedynie brak dobrej wody ją zrządził.

Burggraf Ebenhöch:—U mnie tak dobrze się owce przechowały podczas owej pamiętnej w r. 1842 posuchy, iż z 2000 owiec, tylko 2 proc. straciłem.

P. Thaer:—Można z pewnością przyjąć: iż posucha bezpośrednio nie wywiera szkodliwego wpływu na zdrowie owiec. Jeżeli się zaś trafią wyjątki, pochodzą one z ubocznych przyczyn; np. z braku dobrej wody do pojenia, oraz z natury gruntu na pastwisko służącego. Grunt pastwiskowy jest zwykle lekki, piaszczysty; w takim gruncie susza wywiera na vegetacyą traw *mniej* szkodliwy wpływ aniżeli w mocnym; wprawdzie z braku

wilgoci wydaje on mało trawy; lecz jest ona dla owiec zdrową i żywną. W gruncie zaś gliniastym, pod czas ciągłej posuchy, nie już tylko roślinność stosunkowo jest mniejsza aniżeli w piaszczystym, lecz nadto, ułatwia ona vegetacyą roślin, wyraźnie owcom szkodliwych; których, mając podostatkiem paszy, ani nawet dotkną; lecz wiedzione głodem, wraz z innemi spożywają. Tym sposobem wyrasta na gruncie mocnym gliniastym *jaskier rolny*, którego żadna owca nie spożywa, chyba z największego głodu; w tym zaś razie doznaje ona, najniezawodniej uszkodzenia na zdrowiu; co już zdaje się wskazywać wielką ostrość tej rośliny; albowiem jej liście, przyłożone na gołe ciało, wyciąga pęcherzyki, podobnie jak wezykatorya hiszpańska.

P. Weyhe:—W rzeczy samej, i na polach moich w roku zeszłym (1842), nader wiele pokazało się *jaskieru rolnego*.

P. Teichman:—Poniekąd z pewnością przyjąć można, iż pasza wczasie suszy, jest dla owiec żywniejszą, aniżeli w porze zwyczajnej. W ciągu zeszłego lata, przy nader skąpej paszy, w lepszej były owce tuszy, aniżeli upłynionego lata (1843), gdzie podostatkiem miały paszy soczystej.

P. Waniek:—Wcale zaś przeciwny skutek wywarła zeszłoroczna posucha na bydło rogate. U nas, w Czechach, ogólny był brak paszy dla tych zwierząt; a to tak dalece, iż pomimo, że im oddano na pastwisko łąki mokre, przecież, zaledwie głód zaspokoić mogły; skutek był ten: iż bydło w różne zapadało choroby.

P. Kuers:—Podług mego postrzeżenia, *zaraza płuc* mniej panowała podczas zeszłorocznej suszy aniżeli w innych latach. Mniemam iż główną przyczyną tego była, lubo skąpa, lecz żywniejsza pasza. Czy też i w innych okolicach to samo uważano?

P. Matthai, weterynarz Heine i wielu członków zapewniało: iż w ciągu upłynionego roku (1842), zaraza płuc znacznie rzadziej objawiała się niżli w poprzednich latach; a lubo bydło było tak chude, iż nawet wszy dostawało, w ogólności przecież było zupełnie zdrowe.



Dr. *Schweitzer*: — Podczas zeszłorocznej posuchy, ile mi wiadomo, nigdzie u nas (w Saksonii) nie uskarżano się na szkodliwy jej wpływ na zdrowie owiec; lecz inaczéj się rzecz miała z bydłem rogatem. Gdzie tylko tyle miało paszy, iż jako tako utrzymać się mogło, było zdrowe, silne, a nawet krowy dosyć mleka dawały, i dobrze się wycieliły. Gdzie zaś było głodzone, tam, krowy po większej części płód zrzucały, i przy ocieleniu zdychały. Są wsie, które ani jednego cielęcia nie utrzymały, i większą część krów potraciły.

P. *Assenbaum*: — W Czechach, z powodu wielkiego braku paszy objawiła się pomiędzy bydłem rogatem choroba *łomikost*, i tak wielkie zrządziła spustoszenia, że w niektórych miejscach wszystko było rogate wypadło. Miało to zaś miejsce szczególniej tam, gdzie brak pokarmu zastępowało nędzną paszą, np. mchem i t. p. Przy sekcji bydła na *łomikost* padłego, okazało się: iż tuk w kościach całkiem był rozłożony i płynny; przez co, kości właściwą moc utraciły. W prawdzie, w ogólności, przyczyna i istota téj choroby bardzo mało dotąd jest znana, przecież zdaje się nieulegać wątpliwości, iż zły pokarm wiele się przyczynia do jej wywołania; gdyż w gospodarstwach dobrze bydło utrzymujących, wcale się nie okazywała.

*Radca stanu Fischer*: — Choroba o której mowa, od 10 już lat stała się straszną klęską w okolicach Nadreńskich, i nie tylko mocno zajmuje gospodarzy i weterynarzy, lecz nawet i rządy tameczne szczególniej zwróciły na nią swą opiekunczą uwagę. W małym obwodzie *Birkenfeld*, którego jestem naczelnikiem, gdzie tylko 30,000 dusz się znajduje, strata, jaką mieszkańcy przez tę nieszczęsną chorobę bydła rogatego ponieśli w ciągu dwóch ostatnich lat, wynosi przeszło 20,000 złot. ren.

P. *Pabst*: — Najpewniej zapobiega téj chorobie: zdrowa i dostateczna pasza i przyzwoite hodowanie.

*Radca stanu Fischer*: — Ani jedno, ani drugie nie zapobiegają téj chorobie; równie ulega jej było dobrze jak i źle karmione i hodowane. Stała się ona w tamecznej okolicy tak niebezpieczną, iż w Wielkim Księstwie Hesskiem, rząd wyznaczył 1000 zł. ren. nagrody za wykrycie istotnej przyczyny i sposobu leczenia *łomikostu*. Nieszczędnego ani starania, ni kosztów celem poznania natury téj choroby; lecz na próżno; ma ona tak niepewny charakter, powstaje w tak różnych okolicznościach, iż dotąd wszelkie usiłowania zgłębienia jej, były daremne. Obecnie poczyną ustawać i już tylko czasami sporadycznie się objawia. Ma ona tę szczególniejszą własność, iż nigdy nie napada byków lecz tylko krowy. Nakoniec, wszelkie sposoby jej leczenia okazały się bezskutecznymi; powszechnie więc zabijano bydło nią dotknięte.

P. *Waniek*: — Ile mi wiadomo, *łomikost* często się objawia u bydła utrzymywanego w zimowej porze sianem z łąk, na których wiele się znajduje rośliny *Melica coerula* lub *Aira coerula*. Powszechnie uważają, że siano z takich łąk w ten czas tylko jest bydłu zdrowem, gdy skoszona trawa czas niejaki na deszczu leży. A ponieważ w roku upłynionym nie było deszczu, przeto być może, iż szkodliwość rzeczonych roślin, w całej swéj mocy w sianie pozostała.

*Weterynarz Heine*: — W okolicy mojej często się trafiają na łąkach rośliny które p. *Waniek* wymienił; a przecież choroba o której mowa, poniekąd wcale się nieobjawia. Dodać mi tu wypada, iż *łomikost* pewnie nigdzie nie zabija tyle bydła rogatego co w Szwecyi; i że czyniono tamże największe usiłowania, celem poznania przyczyn i sposobu leczenia go; ale mimo tego, ani kroku nie postąpiono naprzód.

(Z powodu ważności przedmiotu, ogólnie zdecydowano, że na pierwszym Zebraniu niemieckich rolników i leśnych, *łomikost*, będzie wzięty pod rozprawę).



## Rolnictwo.

### Czém korzystniej uprawiać ziemię: Wołami lub końmi? — Kwestya 59.

W obecnej chwili, kiedy w wielu miejscach woły robocze niemal do jednego wypadły, powyższe pytanie będzie pewnie w swém miejscu.

Przedmiot ten był już wielokrotnie i wszechstronnie na różnych zebraniach rolników rozbiórany. Zwykle zgodzono się na to:

- a. Ze konie, jako zwierzęta pociągowe, lepsze są od wołów, ponieważ prędzej prace wykonywają.
- b. Jednakowoż, nie ma pewnie gospodarstwa, w któremby trzymanie wołów obok koni, nie było korzystnym; mianowicie pod względem mniej kosztownego onych wyżywienia; szczególnie tam, gdzie gospodarstwo na niskim zostaje stopniu.
- c. Stosunek zaś, w jakim woły względem koni trzymane być winny, jest nader różny, będąc zależnym od miejscowości i wielu innych względów.

Trafne w téj mierze uwagi znajdują się w dziele „o Rolnictwie“ przez D. Chłapowskiego, które dosłownie zamieszczamy:

„Pierwsze pytanie, które tutaj zachodzi, jest: czy końmi korzystniej uprawiać rolę? Na to zdaniem mojem ogólniej odpowiedzi dać nie można; zależy to bowiem od różnych stosunków, w jakich się gospodarstwa znajdują.

W gospodarstwach w kolebce będących, łatwiej jest wyżywić woły, lepiej i orać niemi niż końmi. Przy takich gospodarstwach zwykle jeszcze naturalne pastwiska tylko dla wołów przydatne się znajdują; pomiędzy zbożami także wiele dzikiej trawy się rodzi i po ścierniach woły obfitą paszę mają. W gospodarstwach w tym stanie, często kamienie po polu są jeszcze niewydobyte i zagony pokrzywione; pomiędzy kamieniami i na zagonach krzywych, gdzie często pług stawiać musi, woły

mniej się zniszczą niż konie, lepsza i tańsza będzie orka wołami.

Ale gdy gospodarstwo już na ten stopień posunięte zostało, że pastwisk dzikich nie masz, że łąki są poprawione tak, że dwa pokosy wszędzie wydają, że role są czysto doprawione, tak że inne trawy prócz tych, które na nich gospodarz zasiał, nie rosną; naówczas wypadłoby karmić woły na stajni; tutaj zaś wyrachować każdy może, że woł więcej pożrze, a nierównie mniej niż koń zrobi.

Może się nie jeden gospodarz zdziwi, żem wyrzekł iż woł więcej niż kon pożrze; ale tak jest istotnie. Przez całe lato karmiąc woły i konie koniczyną i wyką koszoną, pierwsze, przy równej pracy, z użyją ich więcej niż drugie. Przez zimę, gdyby koń nie tak jak woł lub mało co robił, mniejszą ilość słomy i siana potrzebowałby, i plewy byłyby mu pożywniejsze niż wołom.

Na wiosnę, kiedy się robota w roli rozpoczyna, odwołuje się do każdego doświadczonego gospodarza, a zapewnić mogę każdego właściciela, który wykonanie urzędnikom swoim powierza, że gdyby woł tylko tém był karmionym, co w rejestrach jest dla niego podane, podupałoby po jednotygodniowej pracy. Wołom pracującym, urzędnicy, karbowi i parobcy na wyścigi do sieczki przymieszują ziarna ze stodoły pod nazwiskiem plew, spachów i zgonin, któremi i koń dokładnie mógł być wyżywionym, mógłby pracować i sił nieutracać.

W wykształconém już rolnictwie, role w dobrym znajdują się stanie; kamienie uprzątnięte, orka prosta; na takich para koni więcej niż cztery woły mocne lub sześć mniejszych, zrobi. Do bronowania przydatną porę zawsze skwapliwie chwycić należy: używając wszystkich zaprzęgów razem do tego, tém pewniej z suchego powietrza korzystać można. Zimową porą nareszcie koni korzystniej do zwózki i wywózki się używa.

Teraz przystępuje do głównej przyczyny, dla której gospodarze bardziej woły niż konie zalecają:



koń—mówią — na starość przynosi tylko skórę, wół utuczony pieniędze. Na to odpowiadam: wół stary, chudy, trudno i wolno bardzo się tuczy. Kupując do tuczenia z okolic w łaki obfite woły nie stare i nie zbyt chude, w mniej o połowę czasu jak stare się upasą, zysk większy będzie.

Lecz nie tylko te korzyści są z koni; ale ponieważ para jedna koni robi to samo ile wołów najmniej cztery, przeto pozbywając woły, krów w miarę tego liczbę powiększać można; nietylko że z nich gospodarz intratę czystą mieć będzie, ale także mając ich więcej, więcej też ze starych odstawi się co rok do tuczenia. Krowa stara nigdy tak nie jest zbiedzona jak wół stary; skóra na niej od bicia nie przyrosła do kości tak jak u wołu, łatwiej się też upasie.

Przytoczę tutaj przykład innych krajów: Wszędzie, gdzie rolnictwo na wyższy stopień jest posunięte, ustąpiły woły koniom pracy w roli. Za Elbą, im bliżej Renu, tym mniej wołów w pługu zobaczymy; za Renem; w Brabancji, Holandji i Anglii, już wcale ich nie widać.

W praktyce zatem konie do orki korzystniejsze być muszą niż woły; ale w zastosowaniu uważać należy na stan rzeczy. Największą trudność w zaprowadzeniu koni w miejsce wołów do orki upatruję w konieczności dozoru. Koń bowiem, zwłaszcza dobry, wielu przypadkom podlega; ludzi do koni potrzeba ostrożnych i dobrych; do wołów i niezręczny dobry, nie łatwo je bowiem popsuje. Do koni daleko więcej porządków potrzeba; jeżeli nad temi nie masz ścisłego dozoru, wydatek na nie będzie bardzo znaczny.

W naszym kraju, zdaje mi się w małych tylko gospodarstwach, w których sam właściciel dozór mieć może nad porządkami i utrzymywaniem koni, takowe miejsce wołów korzystnie zająć mogą.

Konie i woły powinny zawsze być w dobrym stanie, to jest chociaż nie tłuste, ale przy sile. Dla tego, tak obfitość obroku, jak regularność w paszeniu i w robocie onym służy. Lubo niekiedy zmęczenie koni jest koniecznością, można więc jak zwyczaj robić nimi dzień jeden, dwa i trzy,

ale za to czwartego należy im wypocząć, ażeby znowu siły odzyskały; w przeciwnym bowiem razie, czwartego i następnych dni połowie tylko wydofają robocie; albo, co gorzej, jeżeli konie są dobrego pomiotu i żywe, skończą wprawdzie robotę, albo będą zniszczone.

Także odpocząć koniom kilka dni potrzeba, kiedy im się pasza zmienia. Na przykład, kiedy na początku czerwca przestaje im się dawać suchy obrok, a zaczyna się dla nich kosić koniczyna, potrzeba wtedy koniecznie zawiesić kilka dni robotę, puścić je na trawę, lub ją wstajni potrosze im podawać. Świeża bowiem trawa rozwołnia ich żołądek z początku i jeżeli ich się wtedy do ciężkiej pracy użyje, pośląbną bardzo i schudną. Przeciwnie, jeżeli podczas tego rozwołnienia kilka dni spoczywać będą, przeczyszczenie to będzie im pożądanem i wkrótce rozwołnienie ustaje; konie się wygładzą i przy równej jak przy obroku domowej pracy, będą na koniecznie i wyce lato całe przy sile.

Zwykle, przy tej na początku Czerwca zmianie, daję koniom trzy dni odpoczynku i wypuszczam je na trawę; ludzi od nich przez ten czas używam do koszenia koniczyn na siano; czwartego dnia już znowu zaczynam robić niemi po połowie dnia a szóste go cały dzień.

W różnych instrukcyach, udzielanych kommissarzom do seperowania stosunków włościańskich z dominialnemi, przyjęto za zasadę: — że praca dzienna pary dobrych koni, pracujących w ciągu roku dni 290, kosztuje pomiędzy 24 a 26 srebr. gro. (4 zł. gr. 24 do 5 zł. gr. 6); a zatem w średnim przecięciu 25 sr. gr.; natomiast praca dzienna pary wołów, które w ciągu roku tylko dni 220 do 240 pracują, kosztuje 19 do 20 sr. gr.; zatem, w przecięciu 20 sr. gr.; a jeżeli woły te w ciągu zimy mogą być utuczone i z korzyścią sprzedane, koszt ich utrzymania zmniejszają się dziennie o 4 srebr. gr.

Zważywszy przecież, że 4 konie, w danym czasie, zapewne tyle wykonają pracy co 6 wołów, tedy w pierwszym przypadku (bez tuczenia), utrzymy-



wanie dzienne pary wołów podniosłoby się do 30 sr. gr.

Z powyższego się okazuje: że utrzymanie wołów pociągowych, tylko wtenczas przynosi korzyść,

gdy albo cały rok mogą być użyte do pracy, lub też w zimie na opas postawione i korzystnie sprzedane; nakoniec i tam gdzie konie zimową porą, korzystnie nie mogą być zajęte.

## Rozprawy:

**Do rozwiązania kwestyi 57. — Jakie bydło wyżej płaci paszę: roste czy małe jednej i tej samej rassy?**

Na zeszłorocznem Zebraniu niemieckich rolników i leśnych w Monachium, powyższa kwestya była powtórnie rozbięraną. (Była już debatowaną na poprzedniem zgromadzeniu w Sztuttgardzie).

Tajny radca finansów *Pabst*: — przychodzi teraz z kolęj pytanie:

„Jakie bydło wyżej płaci paszę: małe czy roste jednej i tej samej rassy.“

Nasamprzód wypada mi zapytać się Panów: czyli w skutek objawionego życzenia na zeszłorocznem Zebraniu naszym w Sztuttgardzie, czyniono porównawcze doświadczenia:

Czy jedna i ta sama ilość paszy u zdrowego bydła zawsze wywiera jednakowy skutek, mianowicie na produkcji mleka, będąc spasioną przez większą lub mniejszą rasę krów, byle tylko ogół, jednej i tej samej był wagi?

i jakie w tej mierze otrzymano wypadki. — Mnie się zdaje, mówi p. *Pabst*: że różna wielkość jednej i tej samej rassy, jednakowe wydaje wypadki. (a)

P. *Hofmann*: — Umnie, bydło różnej wielkości, lecz jednej i tej samej rassy, postawione na opas, ten sam wydało skutek; to jest: z jednej i tej samej ilości paszy, taki sam był rezultat, gdy została spasiona przez bydło roste jak przez dwa mniejsze.

(a) A więc, powyższe pytanie: gdzie właściwie chodziło oto: czyli korzystniej trzymać małą lub rosnącą rasę, mianowicie krów, zostało bez odpowiedzi; gdyż p. *Pabst* mówi o małych i rosnących bydłach jednej i tej samej rassy. Red.

Professor *Hlubek*: — Temu twierdzeniu muszę zaprzeczyć. Wiele bowiem mamy doświadczeń: że bydło, ważące 12 cent., z danej ilości paszy, mniej wydało mięsa niżli 2 sztuki ważące po 6 cent. jednej i tej samej rassy. (b)

P. *Weckerlin*: — Doświadczenia moje przeciwny wydały rezultat: zawsze bowiem otrzymywałem korzystniejszy wypadek z bydła rosnącego niżli z małego.

P. *Pabst*: — W Hohenheimie, gdzie dokładne w tej mierze czyniono doświadczenia, zawsze stosunkowo krowy roste jednej rassy więcej przyniosły korzyści aniżeli mniejsze. (c)

P. *Höss*: — Podług mego doświadczenia, bydła średniego wzrostu stosunkowo więcej wydają mięsa a mniejsze więcej mleka.

Professor *Zerzog*: — Należy tu rozróżnić produkcję mięsa od produkcji mleka; to jest: jedne zwierzęta z jednej i tej samej paszy, stosunkowo więcej dają mleka, a drugie więcej mięsa lub łożu. To zaś jest pewna, iż rzeźnicy chętniej kupują bydło roste aniżeli małe.

P. *Hofmann*: — Przyznaje że rzeźnicy chętniej kupują bydło roste, ale pochodzi to stąd: że nie płacą akcyzy od wagi mięsa, lecz od sztuki; zatem, kupując roste bydło, zyskują na akcyzie.

(b) Tego nierozumiemy; bo trudno przypuścić aby w dobrém gospodarstwie, bydła wyrosłe, jednej i tej samej rassy, mogły być o połowę mniejsze; trudniej jeszcze przyjąć, iżby ktokolwiek bydła młode, niewyrosłe, na opas przeznaczał. Red.

(c) Rzecz bardzo naturalna, zwierzęta drobne, małe, jednej i tej samej rassy, uważać można za niedokładnie wykształcone, czyli nie będące w stanie normalnym; naczem wszystkie ich organa cierpią; a następnie i te, które służą do wydzielania czyli produkowania mleka. Red.



Professor Zegzog: — Zapewne i dla tego także przekładają bydlę roste nad mniejsze, że pierwsze, w stosunku do mięsa i łożu, mniej posiada kości, niżli dwa bydlęta małe téj saméj co roste wagi.

Radca finansowy Pabst: — Wątpię o tém, ponieważ kości te samę mają wartość co mięso (??) (a); jednakowoż przyznaje, że chętniej rzeźnicy kupują bydlęta roste niżli małe. Tak np. w Anglii, gdzie zwykle postępują podług zasad wyrozumowano-praktycznych, najwięcej starają się o to aby mieć najrośniejsze bydlę; aby je z wiekszać coraz bardziej od pokolenia do pokolenia.

Baron Welden: — Postępowanie to Anglików może być stosowném pod względem bydła na rzeź; lecz co do produkcji mleka, innéj zasady trzymają się w Anglii; przekładają bowiem małą rasę krów Ayrshirskich, nad krowy roste innych rass.

P. Hofmann: — Dowodzi to zaiste że ta rasa, pod względem mléczności, jest lepsza od innych. Jednakowoż, nie zbija to bynajmniej téj zasady: iż im krowa większa, tém stosunkowo więcéj daje mleka, ponieważ i rasę Ayrshirską starają się w Anglii, o ile podobna, do większego doprowadzić wzrostu w przekonaniu, że przez to i mléczność jej się powiększy. Téj saméj zasady trzymają się i w Austrii. Pachciarze krów którzy od sztuki płąć, pragną najrośniejsze krowy posiadać; a za mniejsze płąć znacznie mniej. Roste krowy jakiejbądź rassy, w tenczas tylko mało mleka dają, gdy nie otrzymują potrzebnej ilości paszy. W ogólności, korzystniéj jest trzymać krowy roste, z następujących przyczyn: *najprzód* nie potrzeba tyle osób do ich hodowania, i oprzątania co więszéj liczby krów małych; *powtóre*, ryzyko jest mniejsze, łatwiej bowiem dobrze doglądać i pielegnować małą, niżli wielką ilość zwierząt; *potrzebie*,

zyskuje się na miejsce w oborze; bo jedna sztuka rosta, mniej potrzebuje miejsca niżli dwie małe. Zatem, radzę starać się zawsze o najrośniejsze rasy zwierzęta, i tylko takie hodować.

## Do rozwiązania kwestyi 62.

P. Pabst: — Wypada nam teraz rozebrać pytanie:

Jakie poczynione doświadczenia, z odkryciem Guenona, co do poznawania mléczności krów z zewnętrznych oznaków?

P. Heyss: — Doświadczenie potwierdza: że im zwierciadło, czyli tarcz jest obszerniejsza i wyraźniejsza, tém krowa mléczniejsza.

P. Hofmann: — W Altenburgskim pokazywał mi pewien gospodarz swą oborę i na moję zapytanie: *która krowa jest najmléczniejsza?* — odpowiedział: „że wszystkie krowy, które najobszerniejszą tarcz Guenona posiadają, są najmléczniejsze. Wszelkie zaś cieniowania kształtów tychże tarczy, które Guenon tak ważnemi być mniema, ponieważ nic nie stanowią.“

P. Heyss: — Podług mego doświadczenia, nie są one tak małej wagi. Znalazłem bowiem, że krowy, których tarcz zbliżała się do kształtu butelki, mało mleka dawały.

Baron Gumpfenberg: — Tarcze te, nie tylko wskazują dzienną ilość mleka, ale nadto, długość czasu dojenia; czyli zakres czasu pomiędzy ociepleniem, a ustaniem dojenia przed powtórnem cieleciem.

Radca Wekerlin: — W ogólności, zupełnie jestem przekonany: że wspomniane tarcze okazują rzeczywiście mléczność krów, lecz sądzę: iż wszelkich ich cieniowania, przez Guenona podane, do niczego nieprowadzą. Wielkie tarcze, jakiegobądź kształtu, wskazują znaczną mléczność. Krowy holenderskie mają zwykle tarcz wielką i dają wiele mleka; krowy szwajcarskie posiadają tarcz mniejszą: i mléczność ich jest mniejsza; krowy tyrolskie mają tarcz najmniejszą: wiadomo, iż mało mleka dają. Jednakowoż, odwrotnie, nie zawsze

(a) Ach cóż to znowu za radotowanie! Jeżeli kości mają tę samę wartość co mięso, więc Anglicy, których w wychowie zwierząt pierwszą jest zasada, by zwierzęta jak najmniejszy posiadały szkielet, bardzo niewyrozumowanie postępuje; co znowu sprzeciwia się twierdzeniu p. Pabsta. Red.



się rzecz ta sprawdza; to jest, lubo *wielka tarcz* z pewnością wskazuje znaczną mléczność, to przecież, *mała tarcz*, nie zawsze jest oznaką małej mléczności. Ztémwszystkiem, odkrycie p. Gueno-

na jest nader ważne; albowiem w kupnie krów i w wyborze cieląt do chowu, może służyć za niezawodną skazówkę.

## Rozmaitości.

### *Kwas siarkowy, jako środek najpewniej zgniliznie drzewa oddziaływający.*

W Saksonii od 10 lat używają z najlepszym skutkiem kwasu siarkowego z koncentrowanego, do zabezpieczenia fundamentów drewnianych, słupów do mostów i t. p. od zgnilizny, powłócząc je kwasem siarkowym z koncentrowanym. W tym razie tworzy się na drzewie powierzchnia z węglona, i tak dalece zamyka pory drzewa, iż wilgoć nie może się do niego dostać. Ponieważ cena tego kwasu jest niska, przeto jest to pewnie najtańszy sposób nadania trwałości drzewu.

### *Bulwa czyli Topinambury.*

Bulwa, czyli gruszką ziemną, rodzaj kartofli mało dotąd znany, rozmnaża się bardzo łatwo i obficie, nie wymagając nawet dobrej ziemi. Według chemicznego rozbioru, bulwa zawiera w sobie pożywniej substancji daleko więcej niż kartofla. Zwierzęta domowe, a szczególnie krowy, chciwie ją jedzą, i dla tego we Francyi używa się do karmu i tuczenia bydła. Chociaż bulwa udaje się na suchych i piaszczystych gruntach, jednak więcej lubi niskie i wilgotne położenie; im lepiej zaś rozpulchniona jest ziemia, tym większy plon bulwa wydaje. Prócz tego, roślina ta nie bardzo lęka się mrozów, które tak często niszczą kartofle.

### *O wygubieniu meszki na kapuście.*

Wiadomo jak jest zgubną *meszka* dla kapusty i podobnych roślin. Najprostszy sposób jej wytepienia jest następujący.

Wapno świeżo wypalone nalewa się piątą częścią wody co do wagi, i zostawia się dopóty, aż rozsypie się na drobny proszek. Tak przygotowane wapno przez sito rozsiewa się po grzędach zasadzonych kapustą lub rzepą, na których znajduje się meszka.

### *Sposób otrzymania większej ilości wełny z owiec.*

Po ostrzyżeniu, owce myją się kilka razy serwatką, która sprawia, iż nie tylko wełna na owcach, ale też włosy na każdym innym zwierzęciu bardzo prędko rosną. W niedostatku serwatki można użyć mléka, rozlanego wodą w stosownej ilości, z przydaniem nieco soli. Przez to mycie owce leczą się także od krosty i wygubiają się na nich owady.

### *Sposób wygubienia molów.*

Dla ochrony futer, odzienia, piór i innych rzeczy od molów, służyć może tłuczony kuperwas. Środek jest pewny, niekosztowny i nieszkodliwy zdrowiu ludzi. P. Kaube, Inspektor gabinetu Zoologicznego w Darmstadt, upewnia, że w tymże gabinecie od 12 lat wypchane ptaki i zwierzęta, posypane tłuczonym kuperwasem, zostają dotąd nieuszkodzone.

### *Dla miłośników kwiatów.*

Zerwane kwiaty przechowują się zwykle w naczyniach, napełnionych wodą; dodajmy do niej cokolwiek rozpuszczonej kamfory, a wtenczas kwiaty nie tylko dłużej zachowają świeżość, lecz nabiorą jeszcze mocniejszych kolorów.